Технический паспорт
Ammerheim Metall Epoxy

(Двухкомпонентная грунт-эмаль Аммерхайм Металл)

Описание продукта

Двухкомпонентное быстросохнущее толстослойное эпоксидное покрытие полиамидного отверждения. Содержит фосфат цинка и слюдянистый оксид железа для улучшенной противокоррозионной защиты.

Назначение и область применения

Подходит для ремонта существующих или для защиты новых металлоконструкций для промышленных цехов, стадионов, выставочных комплексов, аэропортов, мостов, электростанций, нефтеперерабатывающих, химических и нефтехимических заводов, в составе множества противокоррозионных систем.

Грунт-эмаль применяется в комплексных системах покрытий в качестве грунтовочного, промежуточного или финишного слоя, а также в качестве однослойной системы, при эксплуатации в условиях окружающей атмосферы. Подходит для качественно подготовленной углеродистой и нержавеющей стали, алюминия и бетона. Может наноситься при отрицательных температурах поверхности.

Может использоваться для конструкционной стали и трубопроводов, эксплуатируемых в коррозионноактивных средах, а также средах категорий C5I или C5M (ISO 12944-2). Рекомендуется для оффшорной окружающей среды, нефтеперерабатывающих заводов, электростанций, мостов, зданий и горнодобывающего оборудования. Покрытие на основе эмали выдерживает проливы нефти и нефтепродуктов, растворов солей, кислот и щелочей; водостойкое.

Рекомендуется для применения в качестве грунтовки и финишного покрытия для работы в атмосферных средах до C3 включительно. В системах, работающих в средах с коррозийной активностью от C4 до C5, применяется в качестве промежуточного слоя с материалами цинконаполненный грунт Аммерхайм Цинк и полиуретановой эмали Аммерхайм Полиуретан или финишного слоя в эпоксидных системах.

Цвет

По RAL, полуглянцевый.

Основные характеристики

- Используется в качестве эпоксидного грунта или промежуточного слоя в системах защитных покрытий
- Отличные антикоррозионные свойства при атмосферной эксплуатации
- Отверждается при температурах от +5°C
- Быстрое отверждение при нанесении в заводских условиях
- Легкое нанесение безвоздушным распылением
- Широкая область применения

Технический паспорт
Ammerheim Metall Epoxy

Технические характеристики

Цвет	По RAL, полуглаянцевый
Уровень глянцевости	50-60
Сухой остаток	70 ± 2%
Теоретический расход	0,089 л/м2 или 0,111 кг/м2, при ТСП 60 мкм
Плотность	1.25 кг/л
Температура вспышки	32 °C
Температура нанесения покрытия	от +5°C до +40°C
Время высыхания степени 3 по ГОСТ 19007-73 при температуре (20±2) °C	не более 4 часов
Летучие органические соединения	153,0 г/кг
Рекомендуемая толщина покрытия	60 - 240 мкм
Температура эксплуатации	от -60°C до +180°C

Подготовка поверхности

Все поверхности должны быть предварительно подготовленными и загрунтованными.

Типовая схема подготовки поверхности включает в себя следующие операции: обезжиривание поверхности (при необходимости) до первой степени по ГОСТ 9.402 и удаление влаги, пыли.

Новая сталь: Абразивоструйная очистка до Sa 2½ (ISO 8501-1:2007). Для временной защиты при необходимости нанесите подходящую межоперационную грунтовку. Перед окончательным окрашиванием удалить поврежденную межоперационную грунтовку и загрязнения, полученные в результате хранения и изготовления.

Ремонт: Тщательно удалите масла, жиры и другие подобные загрязнения с помощью подходящего моющего средства. Удалите соли и прочие загрязнения обмывом пресной водой под высоким давлением. Удалите всю ржавчину и рыхлые материалы при помощи влажной или сухой абразивоструйной обработки или механической очистки. Зачистите края до прочного и неповрежденного покрытия. Очистите от пыли. Подкрасьте до полного восстановления толщины пленки. После влажной абразивоструйной очистки промойте поверхность пресной водой из шланга и дайте ей высохнуть.

Смешивание и пропорции

Соотношение по массе: основа к отвердителю 75:10 (7,5:1).

Температура смешанных компонентов должна быть выше 15°C, в противном случае может потребоваться добавление разбавителя для достижения рабочей вязкости. Добавление чрезмерного количества разбавителя приводит к снижению тиксотропных свойств и скорости отверждения. Разбавитель следует добавлять после смешения компонентов.

Жизнеспособность

Жизнеспособность при температуре краски 23 °C - 2 часа.

+5°C	10°C	20°C	30°C
6 ч.	4 ч.	2 ч.	1 ч.

Рекомендованные условия нанесения

- Наносить только на сухую чистую поверхность при температуре выше точки росы для предотвращения образования конденсата.
- Используйте только в том случае, когда нанесение и отверждение могут проходить при температуре выше: +5°C.
- Температура самой краски должна быть: 15-20°C.
- В закрытых помещениях следует обеспечить надлежащую вентиляцию во время нанесения покрытия и сушки. Может потребоваться разбавление, если шланги длинные или температура краски ниже: 15-17°C. Это приведет к медленному образованию пленки и увеличению времени сушки.

Методы нанесения

Перед началом нанесения материала основу эмали тщательно перемешать до однородного состояния;

При постоянном перемешивании добавить в основу эмали отвердитель (соотношение основы и отвердителя по массе 7,5:1; по объему 6:1), после смешения грунт-эмаль готова к применению;

При необходимости разбавить до рабочей вязкости растворителем.

Грунт-эмаль рекомендуется наносить в заводских и полевых условиях при температуре воздуха от +5 до + 40 °C и относительной влажности до 85 %.

Параметры разбавления и нанесения

	Воздушное	Безвоздушное	Кисть/Валик
Разбавитель	Разбавитель Аммерхайм № 2, ортоксилол, сольвент нефтяной по ГОСТ 10214	Без разбавления	Разбавитель Аммерхайм № 2, сольвент нефтяной по ГОСТ 10214
Количество разбавителя	до 5 % от массы	до 5 % по массе	Без разбавления
Давление	0,3 - 0,4 МПа (3 - 4 бар)	10 - 15 МПа (100 - 150 бар)	
Диаметр сопла	1,4 - 2 мм	0,011'' - 0,015'' (0,28 - 0,38 мм)	
Очистка оборудования	Разбавитель Аммерхайм № 2, ортоксилол, растворители марок 646, 647, 649		

Высыхание

В таблице представлено ориентировочное время высыхания, при соответствии рекомендованным условиям нанесения.
До исчезновения отлипа – если при нажатии пальцем не остаётся след на покрытии.
До твёрдой плёнки – если при перемещении людей по покрытию не остаются следы.
До нанесения следующего слоя – время, которое рекомендуется выждать, до нанесения следующего слоя.
До эксплуатации – минимальное время, после которого покрытие может подвергаться воздействию окружающей среды.

	5 С	10°С	20°С	30°С
До исчезновения отлипа	16 ч	8 ч	4 ч	2 ч
До твердой плёнки	48 ч	24 ч	12 ч	6 ч
До нанесения следующего слоя	48 ч	24 ч	12 ч	6 ч
До эксплуатации	21 сут	8 сут	4 сут	3 сут

Максимальный интервал перекрытия не ограничен.

Толщина покрытия
В таблице ниже указана средняя толщина плёнки в двух состояниях.
Толщина мокрой плёнки – толщина плёнки сразу после нанесения эмали на поверхность.
Толщина сухой плёнки – толщина после высыхания эмали до состояния твёрдой плёнки.

Толщина плёнки	
Толщина мокрой плёнки	123 мкм
Толщина сухой плёнки	80 мкм

Стойкость к воздействию высокой температуры

	Постоянная температура	Пиковая температура
Воздух	180°С	210°С
При контакте с жидкостью	95°С	100°С

Продолжительность пикового периода не более 1 часа.

Требования к персоналу
К проведению работ допускаются совершеннолетние лица, которые прошли профессиональную подготовку и обладают следующими минимальными знаниями:

- Знания о вредных производственных факторах и веществах в составе применяемых материалов в воздухе рабочей зоны и воздействие на организм;
- Инструкции по выполнению работ;

- Правила безопасности труда, производственной санитарии, пожаро- и электробезопасности;
- Правила личной гигиены;
- Правила пользования средствами индивидуальной защиты;
- Правила оказания первой медицинской помощи.

Каждый работник должен иметь следующие средства индивидуальной защиты:

- Защитный костюм для покраски с капюшоном и резинками на запястьях, щиколотках и талии;
- Одноразовые резиновые перчатки;
- Защитные очки;
- Респиратор;
- Защитная обувь.

Меры безопасности

- Обязательно использовать средства индивидуальной защиты;
- Использовать систему вентиляции;
- Следить за тем, чтобы тара, в которой храниться грунт-эмаль, была целой и имела плотно закрывающуюся крышку;
- Нельзя курить и принимать пищу в зоне проведения работ;
- При проливе материала, сразу засыпать место пролива опилками или песком, после чего утилизировать;
- Запрещено разводить огонь и вести сварочные работы в зоне проведения работ;
- При возникновении пожара эвакуировать людей из опасной зоны, вызвать пожарную службу, приступить к тушению пожара имеющимися средствами.

Оказание первой помощи

- При подозрении на отравление необходимо обратиться за медицинской помощью;
- При вдыхании пострадавшего необходимо вынести на свежий воздух, обеспечить покой и обратиться за медицинской помощью;
- При попадании в глаза необходимо промыть их большим количеством чистой проточной воды и обратиться за медицинской помощью;
- При попадании на кожу необходимо снять загрязненную одежду, тщательно промыть место контакта с мылом и водой.
- При попадании продукта в организм с пищей обеспечить пострадавшему покой и немедленно обратиться за медицинской помощью. Рвоту вызывать запрещено.

Совместимость с другими покрытиями

В зависимости от условий эксплуатации продукт может использоваться с различными грунтами и верхними покрытиями.

Предыдущий слой: неорганический цинксиликатный межоперационный грунт, эпоксидное покрытие, эпоксидное мастичное покрытие, эпоксидное покрытие с добавлением цинка, цинксиликатное покрытие, органический межоперационный грунт.

Последующий слой: акриловое покрытие, эпоксидное покрытие, полиуретановое покрытие, полисилоксановое.

Охрана окружающей среды

Тару рекомендуется утилизировать как бытовые отходы. После высыхания материала допускается использовать ведра в технических целях.

Остатки материала, растворитель и очиститель для промывки оборудования утилизируется в соответствии с ГОСТ 30772, ГОСТ Р 52107.

Упаковка

Ammerheim MIO Компонент А	8.5 л / 11 кг	17 л / 22 кг
Ammerheim MIO Компонент В	1.5 л / 1.5 кг	3 л / 3 кг

Хранение

Гарантийный срок хранения, при выполнении условий хранения, 24 месяца. Грунт-эмаль и отвердитель следует хранить в производственной упаковке. Упаковка должна быть целой с плотно закрывающейся крышкой. Рекомендуем хранить продукт в хорошо вентилируемом помещении, при температуре воздуха от -40°С до +40°С. Старайтесь избегать попадания УФ лучей на упаковку, а также воздействию атмосферных осадков. Указанный срок является минимальным временем хранения, по истечении которого продукт подлежит проверке.